FM TOWNS GUIDE

FM TOWNSⅡ Fresh

FM TOWNSⅡ モデル MF（インストールモデル）

取扱説明書

- FM TOWNSの取り扱い
- 各部の名称と働き
- 接続のしかた
- 始めかた／終わりかた
- オプション品の接続

FM TOWNS Ⅱ

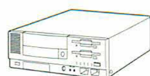
FUJITSU FM SERIES PERSONAL COMPUTER

FUJITSU

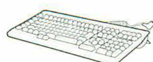
■確認しよう

初めに、箱の中に以下の物が揃っているか、確認してください。
また、保証書は大切に保管してください。

FMTOWNSⅡ本体

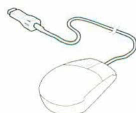


キーボード



親指シフトキーボード
または
JISキーボード

TOWNSマウス



TOWNSパッド



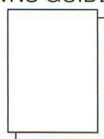
マイク



アース線



インストールモデルガイド
FMTOWNS GUIDE（本書）



ユーザ登録カード/
アンケートはがき



保証書



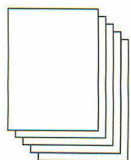
修理サービス網一覧表



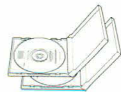
NIFTY-Serve
イントロパック



■Townsシステムソフトウェア



●マニュアル:5冊
FMTOWNSスタートガイド
ディクショナリをお読みになる前に
TownsMENUディクショナリ
アプリケーションディクショナリ
TownsGEARディクショナリ

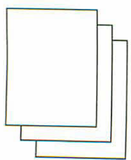


●CD-ROM:2枚
Townsシステムソフトウェア:1枚
TownsMagazine:1枚

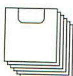


●ユーザー登録カード

■日本語MS-DOS® V6.2



●マニュアル:3冊
セットアップガイド
ユーザーズガイド
OAK操作ガイド

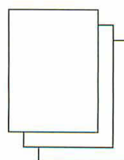


●フロッピィディスク:6枚

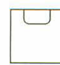


●ユーザー登録カード

■Micrsoft® Windows™ Version3.1



●マニュアル:3冊
お使いになる前に
コントロールパネル/アクセサリガイド
Fontcityユーザーズガイド



●フロッピィディスク:1枚



●マニュアル申込書

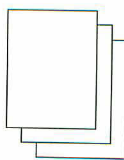


●CD-ROM:1枚

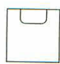


●ユーザー登録カード

■OASYS/Win V2.0（Freshのみ）



●マニュアル:3冊
ビギナーズガイド
ハンドブック
ユーザーズガイド



●フロッピィディスク:1枚



●CD-ROM:1枚



●ユーザー登録カード

※ FMTOWNSⅡFreshには、この他にディスプレイが添付されています。
FMTOWNSⅡモデルMFを使うには、この他に別売のディスプレイが必要です。

ごあいさつ

このたびは、FMTOWNSⅡをお買い上げいただき、まことにありがとうございます。
FMTOWNSⅡは、CD-ROMを搭載したマルチメディアパソコンです。さまざまなソフトウェアが、CD-ROMで利用できます。目的に合わせて、FMTOWNSⅡの機能を拡張するハードウェアも用意しています。また本機のハードディスクには、Townsシステムソフトウェア V2.1、Microsoft® Windows™ Version3.1、日本語MS-DOS® V6.2がインストールされています。TOWNSⅡ Freshには、このほかにOASYS/Win V2.0もインストールされています。
本書は、FMTOWNSⅡの取り扱いについて説明しています。FMTOWNSⅡを正しくお取り扱いいただくために、お使いになる前に必ずお読みください。なお、本書は、お読みになったあとも大切に保管していただきますようお願いします。

1994年2月

この装置は、第二種情報装置（住宅地域またはその隣接した地域において使用されるべき情報装置）で住宅地域での電波障害防止を目的とした情報処理装置など電波障害自主規制協議会（VCCI）基準に適合しております。
しかし、本装置をラジオ、テレビジョン受信機に隣接してご使用になると、受信障害の原因となることがあります。
この装置は、本書にしたがって正しくお使いください。
また、一部の拡張カード・周辺機器を使用した場合、この装置は第一種情報装置（商工業地域において使用されるべき情報装置）になり、住宅地域またはそれに隣接した地域で使用すると、ラジオ、テレビジョン受信機などに受信障害を与えることがあります。
取り扱いには、拡張カード・周辺機器に添付の説明書にしたがい正しくお使いください。

本装置は、落雷等による電源の瞬時電圧低下に対し不都合が生じることがあります。電圧の瞬時電圧低下の対策としては、交流無停電電源装置等を使用されることをお薦めします。

（社団法人日本電子工業振興協会のパーソナルコンピュータの瞬時電圧低下対策ガイドラインに基づく表示）

雷が鳴っているときは、本体の電源スイッチを切り、電源プラグを抜いてください。

この装置は、社団法人　日本電子工業振興協会のパソコン業界基準（PC-11-1988）に適合しております。

MS-DOSは、米国マイクロソフト社の登録商標です。
Windowsは、米国マイクロソフト社の米国での商標です。
i486は、米国インテル社の商標です。

All Rights Reserved Copyright© 富士通株式会社 1994

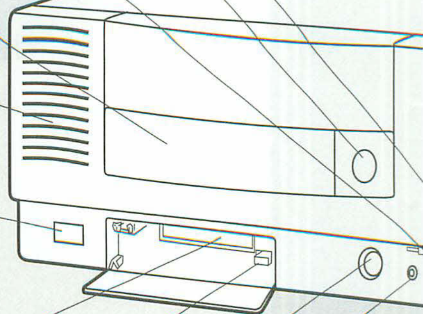
目　次

お使いになる前に

この章では、FM TOWNSⅡの接続方法や、
電源を入れて使いはじめる操作、
TownsMENUからの電源の切りかた
などについて説明しています。
お使いになる前に、必ずお読みください。

各部の名称と働き

●本体前面



ICメモリカードアクセスランプ

ICメモリカードを使用しているときに点灯します。
ランプの点灯中は、絶対にICメモリカードを取り出さないでください。

OPEN/CLOSEボタン

CD-ROMドライブのトレーを出し入れするときに押します。
本体の電源が入っていない状態では使用できません。

ボリュームスイッチ

音量を調整するスイッチです。
音量を大きくするには右に、小さくするには左にスライドさせます。

CD-ROMドライブ

CD-ROMをセットするところです。

スピーカ

ここから音が出ます。

リセットボタン

リセットボタンを押すと、FM TOWNSⅡ本体内のメモリに記憶していた内容がすべて消去されます。誤って押したりしないよう気をつけてください。

ICメモリカード用スロット

ICメモリカードをセットするところです。

ICメモリカード取り出しボタン

ICメモリカードを取り出すときに押します。

キーボード用コネクタ

キーボードを接続するところです。

マイク用ジャック

添付のマイクを接続するところです。

FDDアクセスランプ

フロッピィディスクを使用しているときに点灯します。
ランプの点灯中は、絶対にフロッピィディスクを取り出さないでください。

高速モードランプ

FMTOWNSⅡを高速モードで使用しているときに点灯します。

フロッピィディスクドライブ

3.5インチフロッピィディスクをセットするところです。
上側を「ドライブA」、下側を「ドライブB」と呼びます。

フロッピィディスク取り出しボタン

フロッピィディスクを取り出すときに押します。

HDDアクセスランプ

ハードディスクドライブを使用しているときに点灯します。

電源スイッチ

FMTOWNSⅡ本体の電源を入れるためのスイッチです。

電源ランプ

FMTOWNSⅡ本体の電源を入れると点灯します。

CD-ROMアクセスランプ

CD-ROMを使用しているときに点灯します。
ランプの点灯中は、絶対にCD-ROMを取り出さないでください。

パッド＆マウス用コネクタ

TOWNSパッドとTOWNSマウスを接続するところです。
TOWNSパッドとTOWNSマウスは、左右どちらのコネクタにつないでもかまいません。

ヘッドホン用ジャック

市販のヘッドホンを接続するところです。

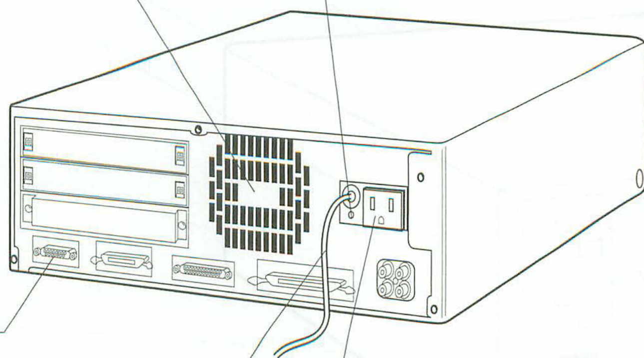
●本体背面

アース用ネジ

アース線を接続するためのネジです。

通気孔

FMTOWNS II 本体が動作しているときに発生する熱を逃がすための穴です。
ふさがないでください。



CRT用コネクタ

ディスプレイを接続するところです。

電源コード

コンセント(AC100V)から電源をとります。

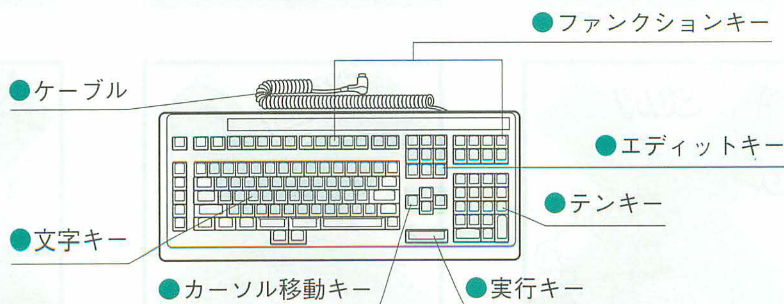
アウトレット

ディスプレイなどの電源コードを接続するところです。コンセントの役割を果たします。

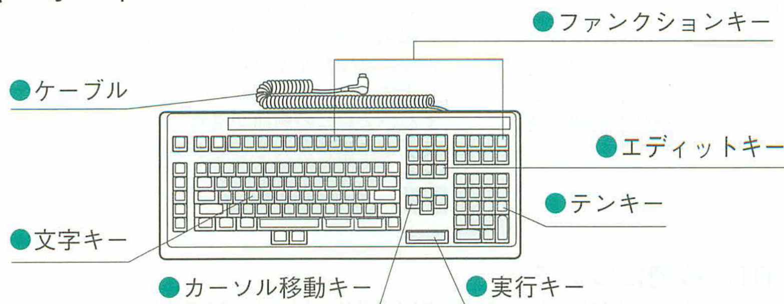
オプション品を接続するためのコネクタやスロットについて、詳しくは、「拡張するには」（➡ 21ページ）をご覧ください。

●キーボード

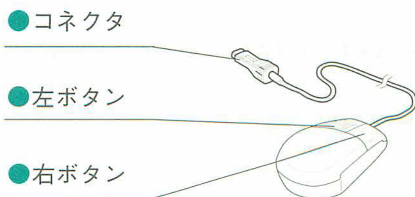
親指シフトキーボード



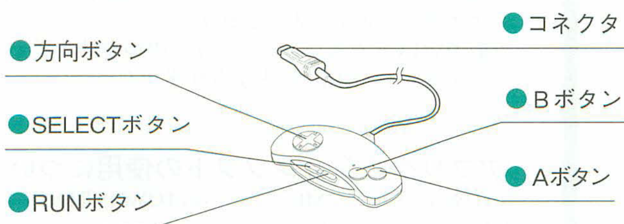
JISキーボード



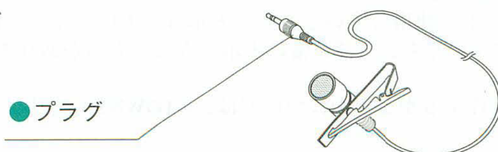
●TOWNSマウス



●TOWNSパッド



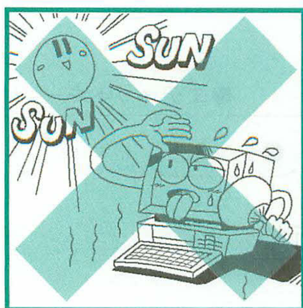
●マイク



注意してください

こんなところには置かないでください。

高温になるところ



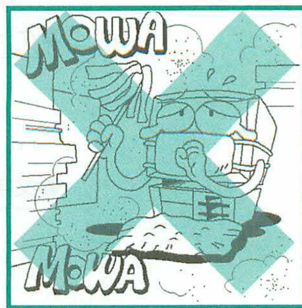
直射日光があたるところや暖房器具の近くなど、高温になるところでは、内部に熱がこもり、正常に動作しなくなることがあります。5℃～35℃の範囲で使用してください。

強い磁気が発生するところ



テレビやラジオの近くなど、強い磁気が発生するところでは、正常に動作しなくなることがあります。
また、テレビの画面が乱れたり、ラジオに雑音が入ることがあります。

ほこりが多いところ



ほこりが極端に多いと、正常に動作しなくなることがあります。

○CRTの接続について

・FMTOWNSⅡモデルMFシリーズ/FMTOWNSⅡFreshでは、TOWNS標準ディスプレイのほかに、市販のVGAディスプレイも使用できます。
・本体側のCRTコネクタにディスプレイを接続したとき、ビデオ画面（15KHz）は、ひとまわり小さくなります。
・ビデオカードを使用して、ビデオデッキ、チューナユニットなどを接続し本体側のCRTコネクタにディスプレイを接続したとき、ビデオ画面（15KHz）の上下にノイズが表示されることがあります。
TOWNS標準ディスプレイをお使いの場合、ビデオカード側のCRTコネクタにディスプレイを接続すると、ビデオ画面が正常に表示されます。
市販のVGAディスプレイをお使いの場合は、ビデオカード側のCRTコネクタにディスプレイを接続しても、ビデオ画面（15KHz）は表示されません。

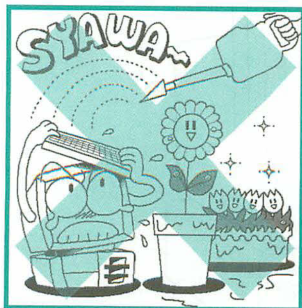
○アプリケーションソフトの使用について

・FMTOWNSⅡモデルMFシリーズ/FMTOWNSⅡFreshでは、従来のアプリケーションソフトのうち、一部正常に動作しないものがあります。
・「TownsPAINT V.1.1 L22」を使用する場合は、ハードディスクにインストールしたTownsシステムソフトウェアV2.1 L31からシステムを起動してください。
・FMTOWNSⅡを640×400の画面モードで使用しているとき、表示は縦方向にやや圧縮された横長のものになり、従来のアプリケーションソフトのうち、一部正常に表示できないものがあります。

アプリケーションソフトが正常に動作するかどうかについては、FMTOWNSアプリケーションカタログで確認してください。
FMTOWNSアプリケーションカタログは、プラザ等で配付しております。

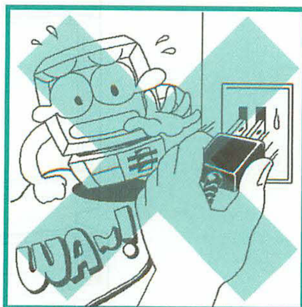
こんなことはしないでください。

水をかけないでください。



FMTOWNSⅡの内部に水が入ると、ショートして動かなくなります。

使用中に電源コードを抜かないでください。



FMTOWNSⅡを使っているときに、電源コードをコンセントから抜くと、それまでの作業内容が消えてしまいます。

タコ足配線はしないでください。



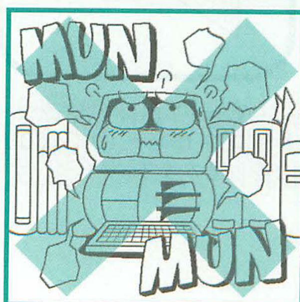
テレビやラジオと共通のコンセントから電源をとると、モニタの画像が乱れることがあります。

本体に強い衝撃を与えないでください。



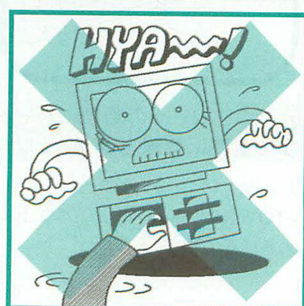
正常に動作しなくなることがあります。

本体の通気孔をふさがないでください。



通気孔をふさぐと、内部に熱がこもり、故障の原因になります。

CD-ROMの読み取りレンズに触れないでください。

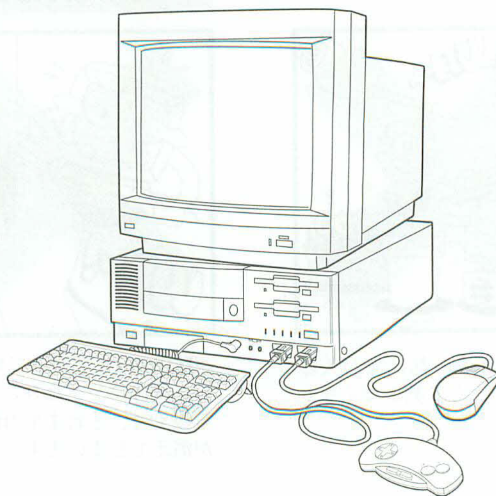


読み取りレンズが汚れたり傷ついたりすると、CD-ROMが読みだせなくなります。

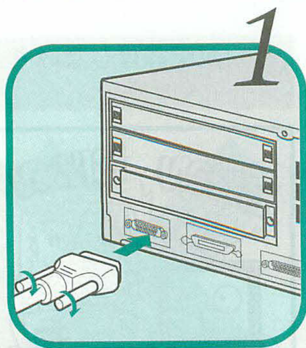
つなげよう

まず、本体を接続しましょう。
また、このほかにオプション品があるときは、「拡張するには」(➡ P21) を参照して、接続を行ってください。

標準的な設置例



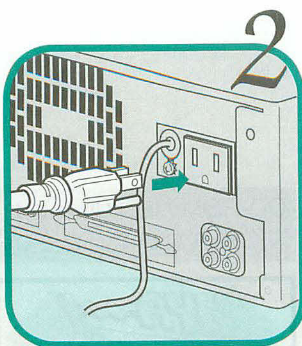
1



ディスプレイを本体に接続します。

ディスプレイのケーブルを、FMTOWNSⅡ本体背面のＣＲＴ用コネクタに差し込み、ネジで固定します。

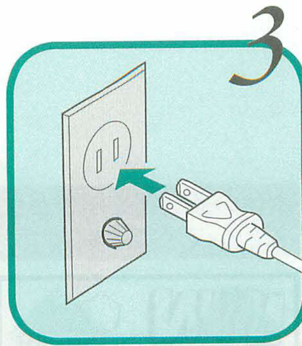
2



ディスプレイの電源コードを、本体に接続します。

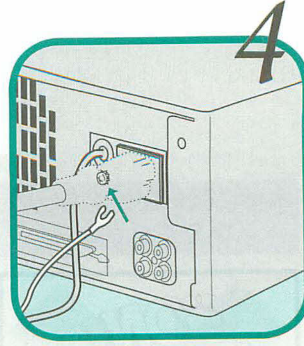
ディスプレイの電源コードを、FMTOWNSⅡ本体背面のアウトレットに差し込みます。

3



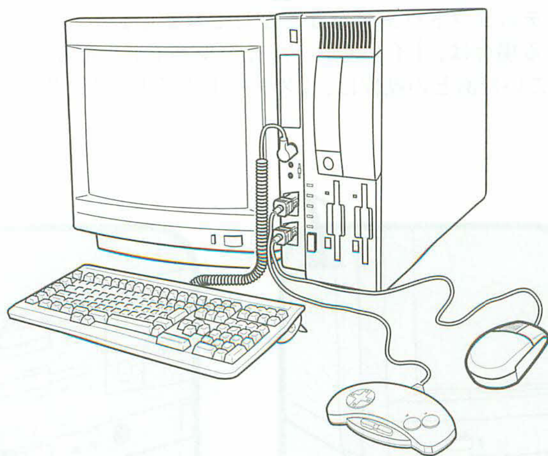
FMTOWNSⅡ本体の電源コードをコンセント（AC100V）に差し込みます。

4



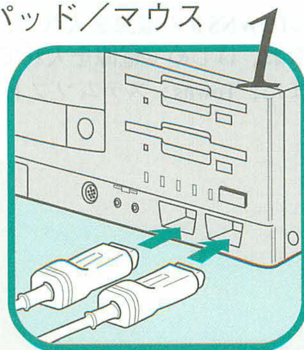
アースをとる場合は、アース線をFMTOWNSⅡ本体とコンセントのアース用ネジに取り付けます。

FMTOWNS Ⅱ本体を立てて設置した例



留意 FMTOWNS Ⅱ本体を立てて設置する場合は、必ずフロッピィディスクドライブが下になるように設置してください。
上下を逆にして設置すると、FMTOWNS Ⅱが正常に動作しない場合があります。
また、本体が倒れないよう、気をつけてください。

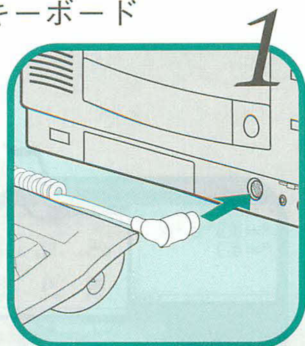
パッド／マウス



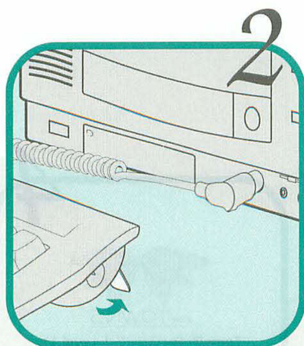
TOWNS パッドとTOWNS マウスのコネクタを、本体前面のパッド＆マウス用のコネクタに差し込みます。

参考 TOWNS パッドとTOWNS マウスは、左右どちらのコネクタに接続してもかまいません。

キーボード



キーボードのケーブルをFMTOWNS Ⅱ本体前面のキーボード用コネクタに差し込みます。

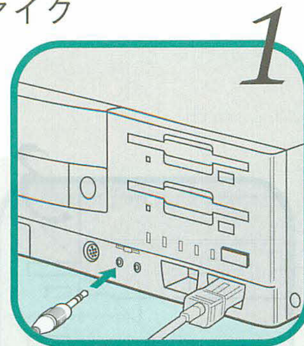


キーボードのチルトを起こして、角度を調整します。

参考 オプション品のテンキーを接続するときは、テンキーのケーブルをキーボード用コネクタに差し込みます。次にキーボードのケーブルを、テンキーについているキーボード用コネクタに差し込みます。

留意 チルトを起こしてキーボードを使用するときは、キーボードを本体から少し離してください。キーボードと本体が近いと、CD-ROMドライブのトレイが出てきたときに、トレイがキーボードに当たることがあります。

マイク

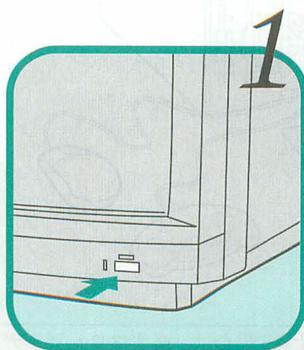


マイクのプラグをFMTOWNS Ⅱ本体前面のマイク用ジャックに差し込みます。

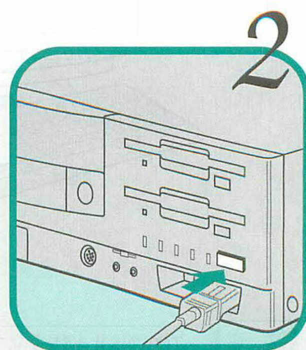
留意 本体の音量が大きい状態でマイクが本体スピーカに近い場合に、本体スピーカから「キーン」という音がすることがあります（ハウリング現象）。
この場合は、本体の音量を下げるか、マイクをスピーカから離して使用してください。

はじめかた

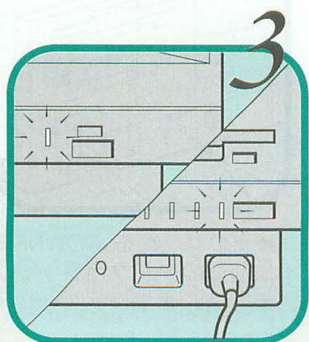
FMTOWNSⅡの電源を入れて、Townsシステムソフトウェアをうごかしてみましょう。
なお、はじめて電源を入れてお使いになる場合は、『インストールモデルガイド』をご覧ください。
また、Townsシステムソフトウェアがうごいたあとの操作は、『スタートガイド』をご覧ください。



ディスプレイの電源スイッチを押します。



FMTOWNSⅡ本体の電源スイッチを押します。

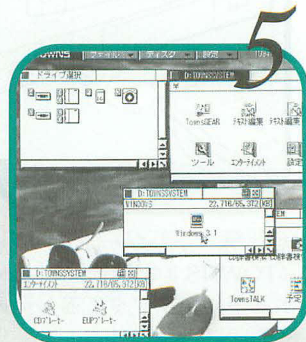


FMTOWNSⅡ本体とディスプレイの電源が入り、FMTOWNSⅡ本体とディスプレイの電源ランプが点灯します。



オープニング画面が表示されます。

Townsシステムソフトウェアがハードディスクから読み込まれ、システムが起動します。



続いてこのような画面が表示されます。

これを『TownsMENU』といいます。
この画面から、FMTOWNSⅡのすべての操作が始まります。

終わりかた

FMTOWNSⅡで操作を始める前に、終わりかたを覚えておきましょう。ここではTownsMENUからの終わりかたを説明します。
TownsMENUから電源を切るときは、マウスを使います。
また、他のソフトウェアからの終わりかたは、それぞれのマニュアルを参照してください。



TOWNSマウスを机の上などの平らなところに置き、図のように持ちます。

左ボタンの上に人指し指を軽く乗せます。



矢印を、TownsMENUの（終了ボタン）に合わせます。



TOWNSマウスの左ボタンを軽く押します。

TOWNSマウスの左ボタンをカチッと手応えがあるまで軽く押し、すぐに放します。



TownsMENUの終了ウィンドウが表示されます。



『電源OFF』を選びます。

矢印を『電源OFF』に合わせます。



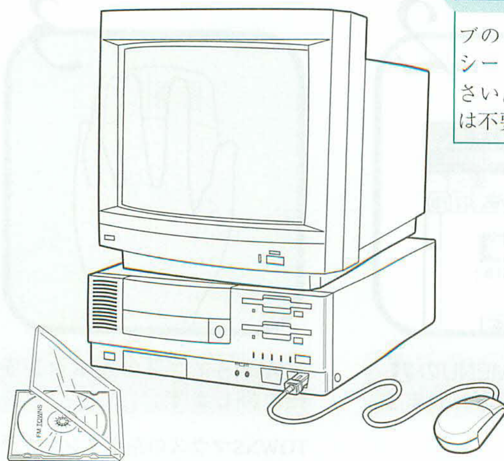
TOWNSマウスの左ボタンを軽く押します。

TOWNSマウスの左ボタンをカチッと手応えがあるまで軽く押し、すぐに放します。
しばらくすると、自動的にFMTOWNSⅡ本体の電源が切れます。

CD-ROMのセットのしかた

CD-ROMのセットのしかたと取り出しかたについて、説明します。

セットのしかた



留意 はじめてお使いになるときは、CD-ROMドライブのトレーに入っているシートを取り除いてください。取り出したシートは不要です。



1

OPEN／CLOSE ボタンを押します。

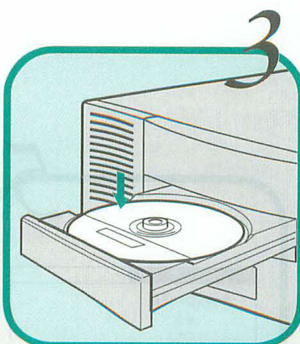
CD-ROMドライブのトレーが出てきます。



2

ソフトウェアのCD-ROMを用意します。

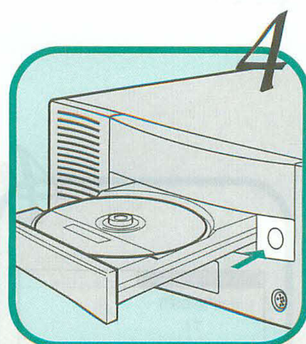
ケースの中央を押しながら、CD-ROMの端を起こすようにして取り出します。



3

CD-ROMをトレーにセットします。

文字の書かれている面を上にして、トレー中央のボールチャックにしっかりはめ込みます。

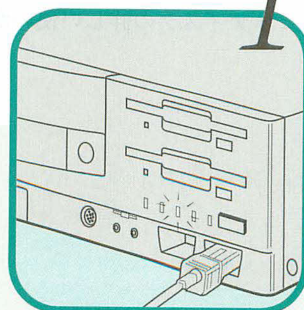


4

OPEN／CLOSEボタンを押します。

CD-ROMドライブのトレーが引き込まれます。

取り出しかた



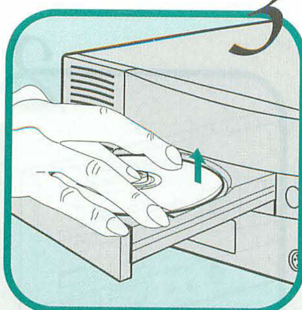
1 CD-ROMアクセスランプが消えていることを確認します。

留意 CD-ROMアクセスランプが点灯しているときは、絶対にCD-ROMを取り出さないでください。



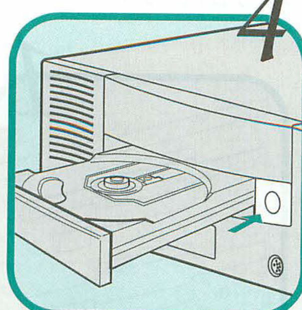
2 OPEN／CLOSE ボタンを押します。

CD-ROMドライブのトレーが出てきます。



3 ソフトウェアのCD-ROMを取り出します。

トレーの中央を軽くおさえながら、CD-ROMの端をおこすようにして取り出します。
取り出したCD-ROMは、傷などがつかないように、ケースに入れて保管してください。



4 OPEN／CLOSE ボタンを押します。

CD-ROMドライブのトレーが引き込まれます。

フロッピィディスクのセットのしかた

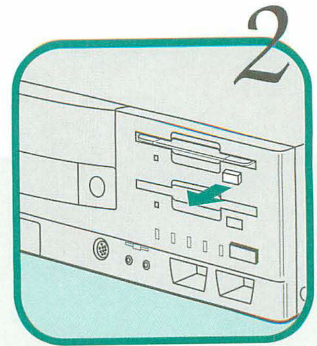
フロッピィディスクのセットのしかたと取り出しかたについて、説明します。フロッピィディスクの詳しい使いかたについては、『スタートガイド』をご覧ください。

セットのしかた



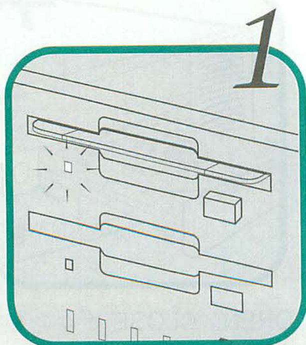
フロッピィディスクをフロッピィディスクドライブに差し込みます。

フロッピィディスクは、ラベルの見える面を上にしてシャッターの付いている側から差し込みます。



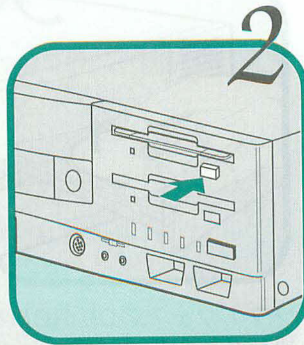
フロッピィディスク取り出しボタンが飛び出すのを確認します。

取り出しかた



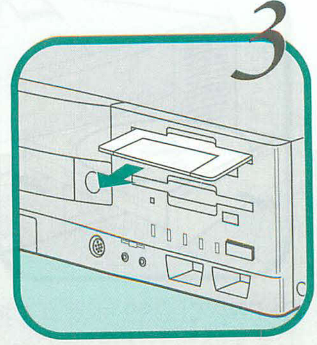
FDDアクセスランプが消えていることを確認します。

留意 FDDアクセスランプが点灯しているときは、絶対にフロッピィディスクを取り出さないでください。フロッピィディスクの内容を壊してしまうことがあります。



フロッピィディスク取り出しボタンを押します。

フロッピィディスクが手前に少し出てきます。



出てきたフロッピィディスクを引き出します。

拡張するには

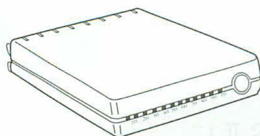
この章では、FMTOWNSⅡに
つなぐことのできる、さまざまな
オプション品の接続方法について
説明しています。
オプション品の接続を始める前に、
必ずお読みください。

オプション品のご紹介

FMTOWNSⅡには、さまざまなオプション品をご用意しています。その一部をご紹介します。
オプション品を接続することによって、FMTOWNSⅡの世界がさらに広がります。目的に応じて使い分けてください。

モデム

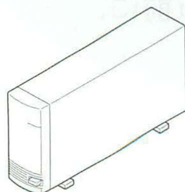
モデムと通信ソフトで、パソコン通信ができます。



パソコン通信したい

ハードディスクユニット

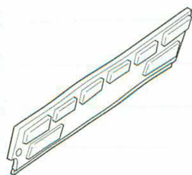
フロッピィディスクに入る容量より大きなデータも保存できます。



フロッピィディスクでは容量が足りない！

拡張メモリ

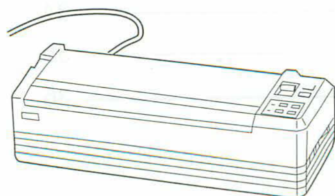
一度に扱えるデータの量が大きくなります。



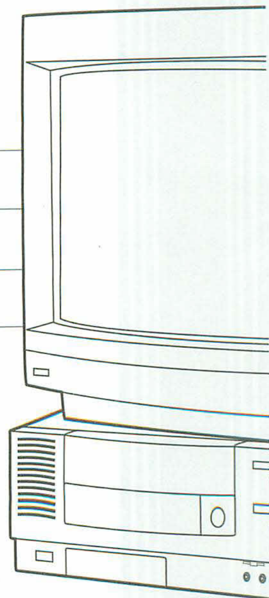
メモリが足りなくて、アプリケーションソフトが動かない！

プリンタ

保存してあるデータや文書が印刷できます。



データを印刷したい！



FMR-Cardなどとデータを交換したい

ビデオの画像を、FMTOWNS IIの画面に取り込みたい

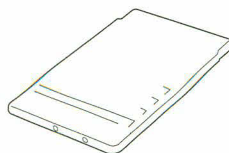
写真をFMTOWNS IIの画面に取り込みたい

FMTOWNS IIで楽器を演奏したい！

処理速度をもっと速くしたい

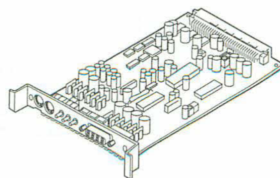
ICメモリカード

ICメモリカードで、データやプログラムをやりとりできます。
フロッピィに比べて、アクセススピードも速くなります。



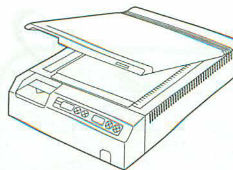
ビデオカード

ビデオの画像をデータとして扱えます。



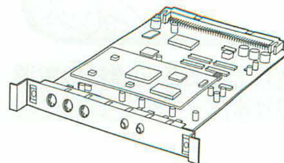
カラーイメージスキャナ

写真やイラストを読み取って、データとして扱えます。



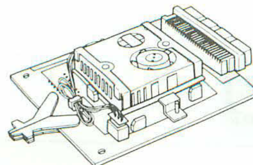
MIDI音源カード

市販のMIDI楽器や音源を接続することができます。



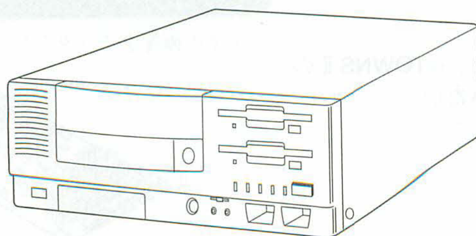
オーバードライブカード

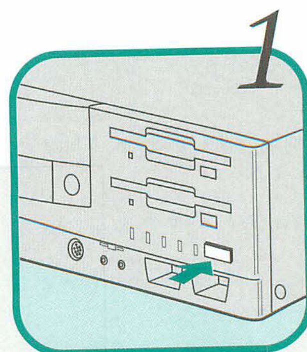
パソコン全体で70%程度、処理速度が速くなります。



接続の前に

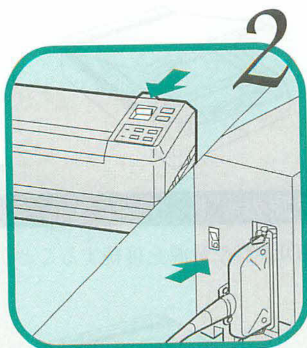
オプション品の接続をする前に、必ずこの手順を行ってください。





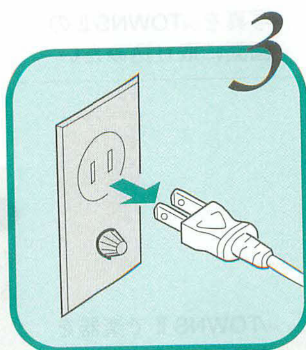
1

FMTOWNSⅡ本体の電源を切ります。



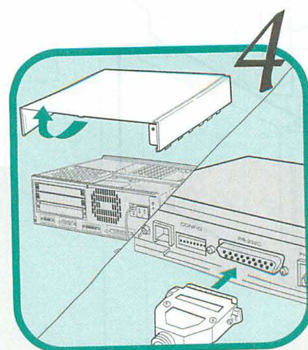
2

接続している周辺機器の電源を切ります。



3

本体の電源コードを、コンセントから抜きます。



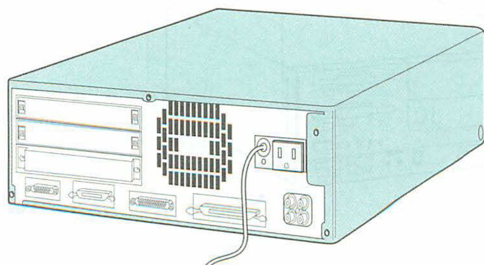
4

アッパーカバーの取り外しや、オプション品の接続を行います。

留意　オプション品の接続は、必ずFMTOWNSⅡ本体や周辺機器の電源を切ってから行ってください。FMTOWNSⅡ本体やオプション品の、故障の原因になります。また、感電の恐れがあります。

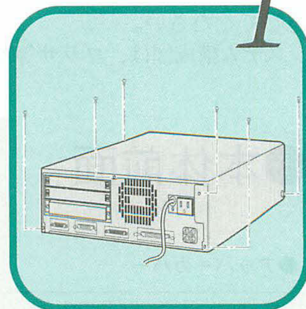
アッパーカバーの取り扱い

拡張RAMモジュールやオーバードライブカードなど、スロットがFMTOWNSⅡ内部にあるものを接続するときは、アッパーカバーをはずしてから行います。
アッパーカバーの取り付けや取り外しには、プラスドライバーが必要です。



取り外し方

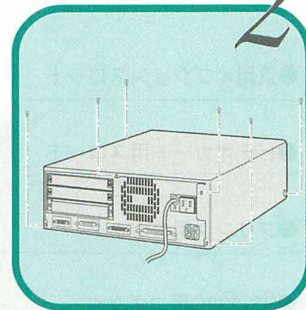
1



アッパーカバーを固定しているネジをはずします。

6ヵ所のネジをはずします。
はずしたネジはなくさないようにしてください。

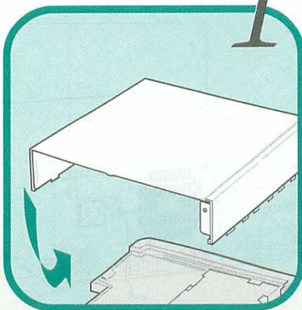
2



取り外したネジで、アッパーカバーを固定します。

取り付けかた

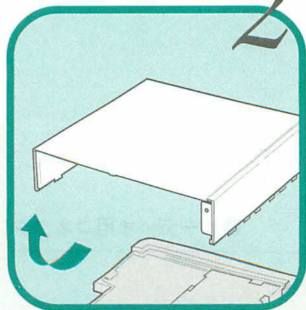
1



アッパーカバーを本体にかぶせます。

本体にかぶせて、前にずらします。

2

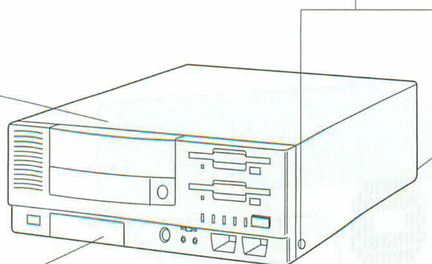


アッパーカバーを後ろにずらし、下を少し広げながら、上方向に持ち上げて取り外します。

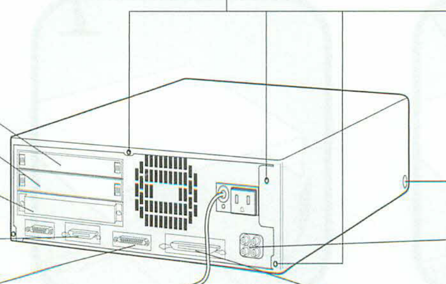
コネクタ・スロットの名称

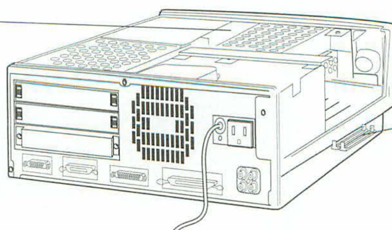
それぞれのコネクタやスロットに接続できるオプション品は、システム構成図で確認してください。
システム構成図は、プラザ等で配付しております。（➡「修理サービス網一覧表」）

●本体前面



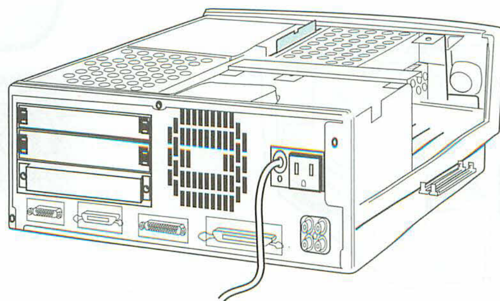
●本体背面および内部

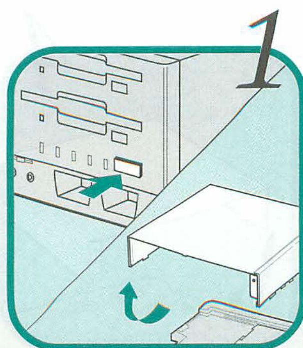




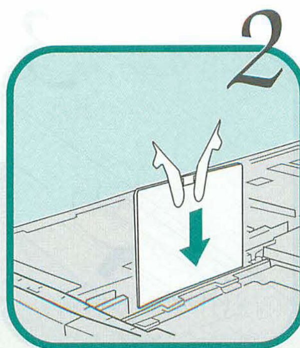
オーバードライブカード用スロット

●オーバードライブカード



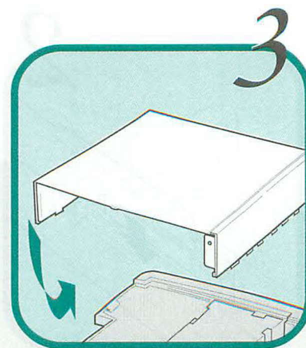


FMTOWNSⅡ本体と周辺機器の電源を切り、アッパーカバーを取り外します。（➡「接続の前に」24ページ）



オーバードライブカードを装着します。

FMTOWNSⅡ本体を正面から見て、部品が付いている面を左側に向けて差し込みます。
スロットにしっかり差し込んでください。



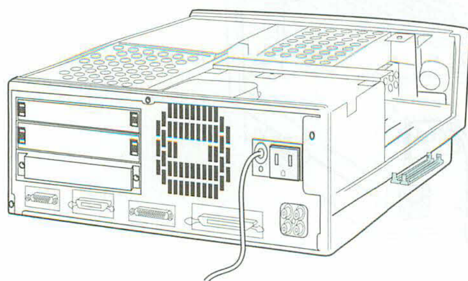
アッパーカバーを取り付けます。（➡「アッパーカバーの取り扱い」25ページ）

留意 オーバードライブカードをお使いになる場合は、以下の点にご注意ください。
- ソフトウェアの中には、オーバードライブカードを装着すると正常に動作しないものがあります。このような場合には、オーバードライブカードをFMTOWNSⅡ本体から取り外してお使いください。
- オーバードライブカードを装着した場合に、ソフトウェアが正常に動作するかについては、弊社のサービス窓口にご確認ください。サービス窓口については、添付の『修理サービス網一覧表』をご覧ください。

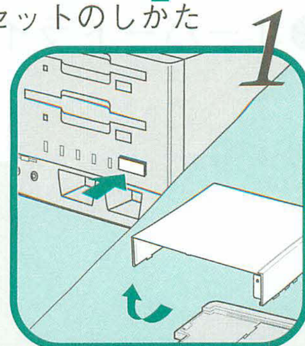
拡張RAMモジュール用スロット

●拡張RAMモジュール

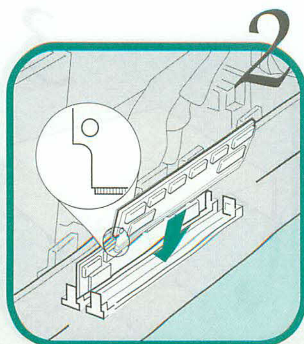
参考 拡張RAMモジュール用スロットには、あらかじめ2MBのものが1枚セットされています。取り外して、別の拡張RAMモジュールもセットできます。



セットのしかた

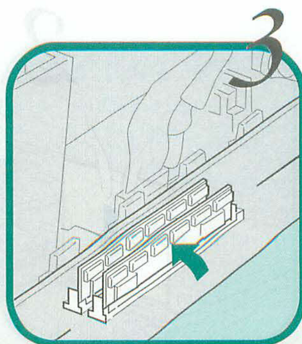


FMTOWNSⅡ本体と周辺機器の電源を切り、アッパーカバーを取り外します。（➡「接続の前に」24ページ）



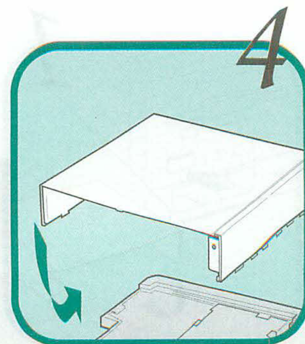
拡張RAMモジュール用スロットに、拡張RAMモジュールを差し込みます。

拡張RAMモジュール用スロットのあるほうから見て、拡張RAMモジュールの欠けているほうを本体背面側にして、斜めに差し込みます。



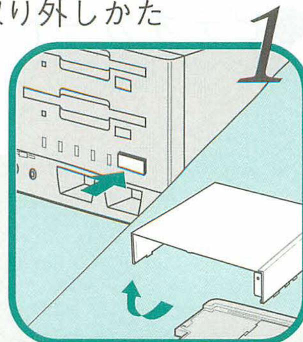
拡張RAMモジュールを起こします。

矢印の方向に、カチッと音がするまで起こします。

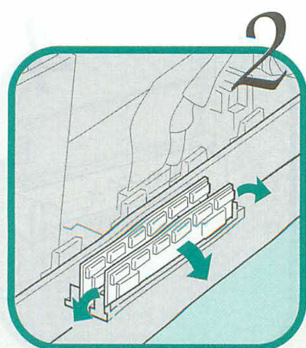


アッパーカバーを取り付けます。（➡「アッパーカバーの取り扱い」25ページ）

取り外しかた

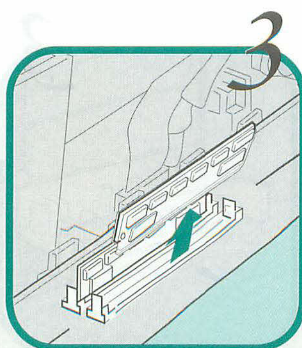


FM TOWNS Ⅱ本体と周辺機器の電源を切り、アッパーカバーを取り外します。(➡「接続の前に」24ページ)

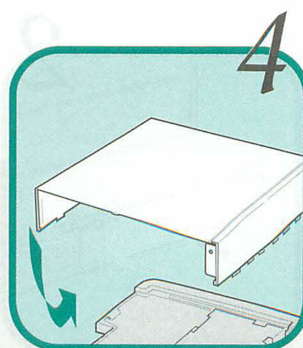


拡張RAMモジュール用スロットの両わきのツメを、少し押し広げます。

拡張RAMモジュールが斜めに倒れます。



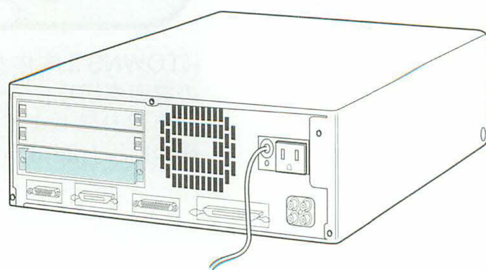
拡張RAMモジュールを抜きます。

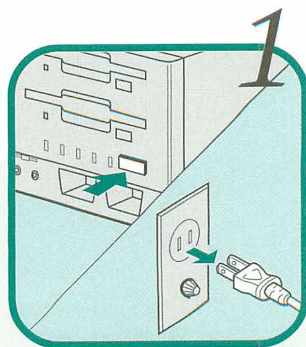


アッパーカバーを取り付けます。(➡「アッパーカバーの取り扱い」25ページ)

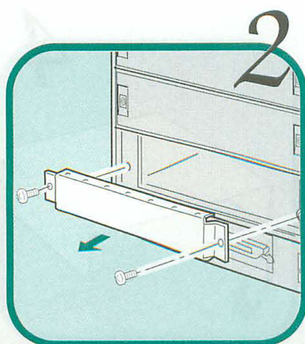
ビデオカード用スロット

●ビデオカード など



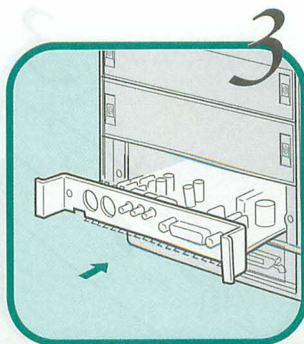


FMTOWNSⅡ本体と周辺機器の電源を切り、電源コードをコンセントから抜きます。
（➡「接続の前に」24ページ）



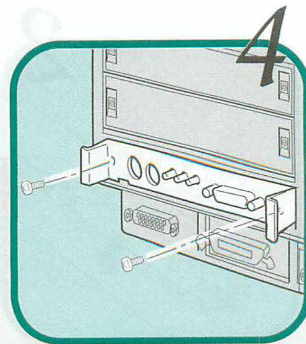
スロットカバーを取り外します。

スロットカバーの左右のネジ（2ヵ所）をはずし、カバーを取ります。



ビデオカードなどのオプション品を装着します。

部品が見えるほうを上にして、両側のミゾにカードをはめ、奥までしっかりと差し込みます。



装着したオプション品を固定します。

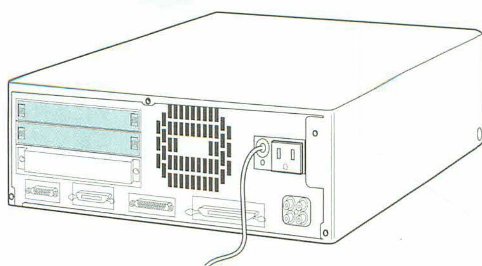
手順2ではずしたネジで、カードの左右を固定します。

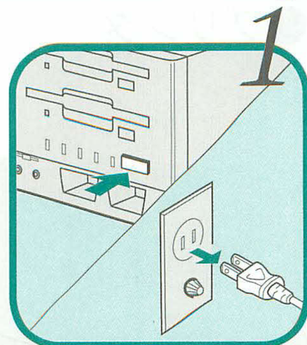
参考 取り外したスロットカバーは、なくさないように保管しておいてください。

汎用オプションスロット

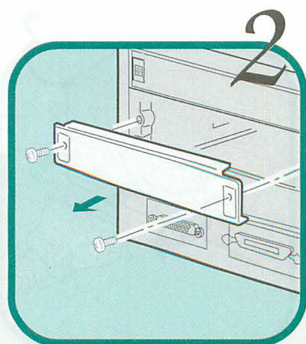
- ●モデムカード
- ●フルカラーカード

など





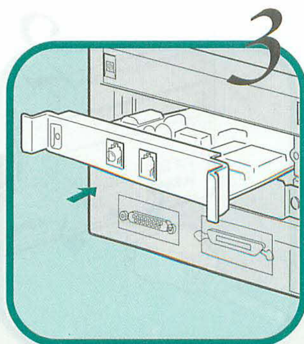
FMTOWNSⅡ本体と周辺機器の電源を切り、電源コードをコンセントから抜きます。（➡「接続の前に」24ページ）



スロットカバーを取り外します。

スロットカバーの左右のネジ（2ヵ所）をはずし、カバーを取ります。

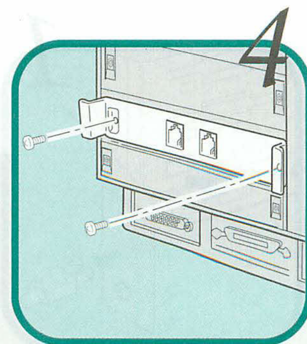
参考 取り外したスロットカバーは、なくさないように保管しておいてください。



モデムカードなどのオプション品を装着します。

部品が見えるほうを上にして、両側のミゾにカードをはめ、奥までしっかりと差し込みます。

参考 スロットの優先順位は、下から順に1番、2番となっています。下のスロットになにも装着しないで、上のスロットだけを使うことはできません。必ず下のスロット、上のスロットの順に、オプション品を装着してください。

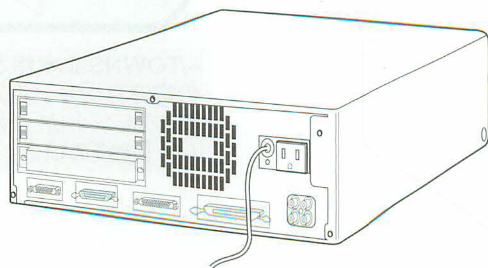


装着したオプション品を固定します。

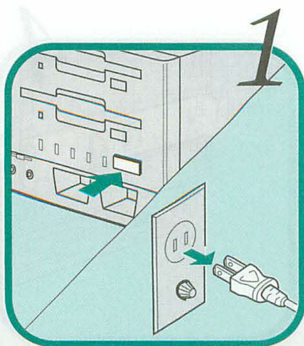
手順2ではずしたネジで、カードの左右を固定します。

プリンタ用コネクタ

●プリンタ

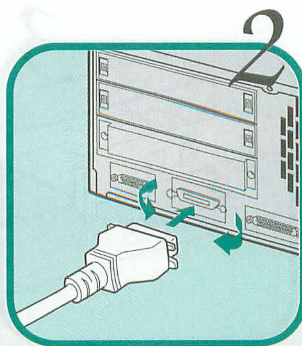


参考
・プリンタの接続には、プリンタケーブルが必要です。
・プリンタの接続方法は、プリンタによって異なります。詳しくは、プリンタに添付の取扱説明書をご覧ください。



1

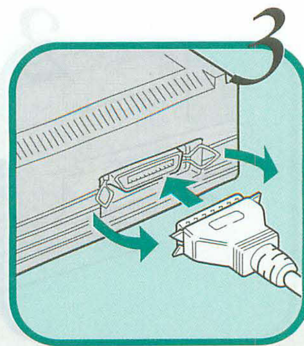
FMTOWNSⅡ本体と周辺機器の電源を切り、電源コードをコンセントから抜きます。
（➡「接続の前に」24ページ）



2

FMTOWNSⅡ本体のプリンタコネクタに、プリンタケーブルを接続します。

プリンタコネクタの左右の金具で、プリンタケーブルを固定します。



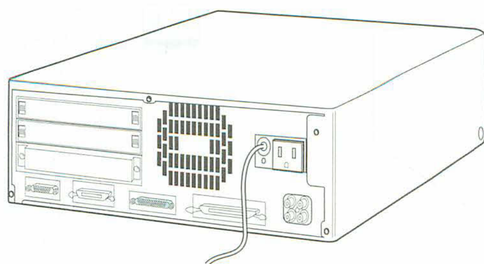
3

プリンタのプリンタコネクタに、プリンタケーブルを接続します。

RS-232C用コネクタ

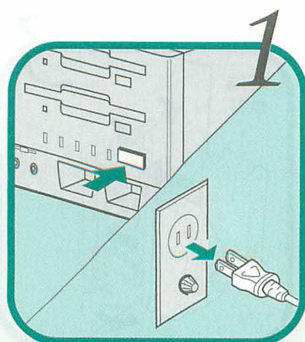
- モデム装置
- スキャナ
- X－Yプロッタ

など

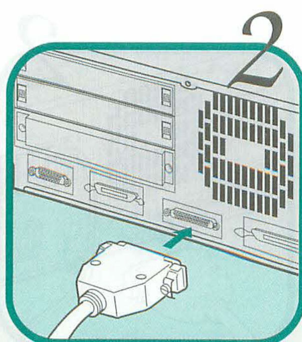




・オプション品の接続には、RS-232Cケーブルが必要です。
・オプション品の接続方法は、それぞれ異なります。詳しくは、それぞれのオプション品に添付の取扱説明書をご覧ください。

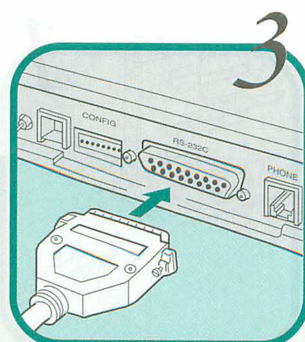


FM TOWNSⅡ本体と周辺機器の電源を切り、電源コードをコンセントから抜きます。
（➡「接続の前に」24ページ）



FM TOWNSⅡ本体のRS-232Cコネクタに、RS-232Cケーブルを接続します。

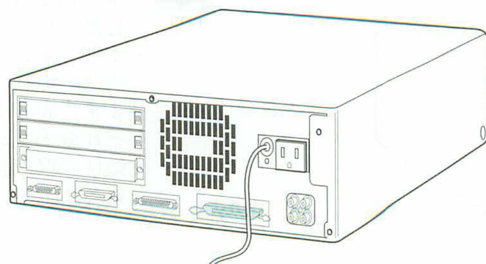
RS-232Cケーブルのコネクタの左右にネジが付いているときは、ネジを締めて固定します。



モデム等のRS-232Cコネクタに、RS-232Cケーブルを接続します。

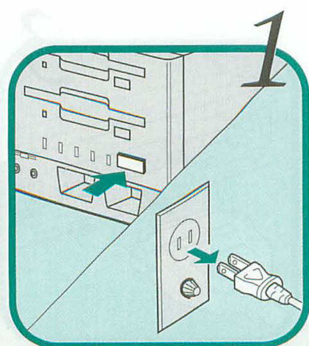
SCSI用コネクタ

●ハードディスクドライブ
●光磁気ディスクドライブ　など

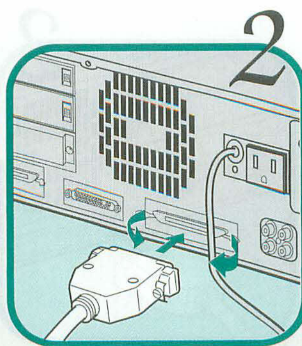




・オプション品の接続には、SCSIケーブルが必要です。
・オプション品の接続方法は、それぞれ異なります。詳しくは、それぞれのオプション品に添付の取扱説明書をご覧ください。



FM TOWNSⅡ本体と周辺機器の電源を切り、電源コードをコンセントから抜きます。(➡「接続の前に」24ページ)



FM TOWNSⅡ本体のSCSIコネクタに、SCSIケーブルを接続します。

SCSIコネクタの左右の金具で、SCSIケーブルを固定します。

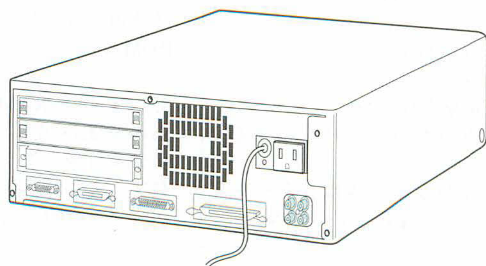


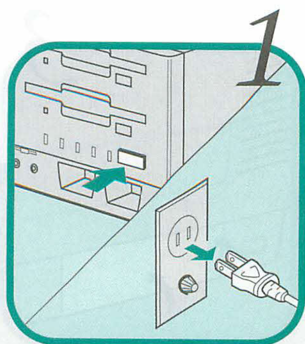
ハードディスク等のINコネクタに、SCSIケーブルを接続します。

INコネクタの左右の金具で、SCSIケーブルを固定します。
OUTコネクタには、終端抵抗を装着します。

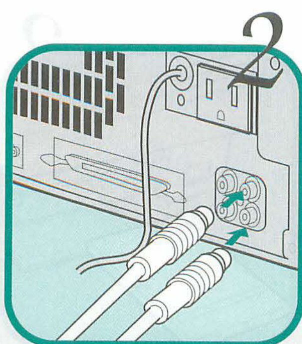
オーディオ用コネクタ

●スピーカ
●チューナーユニット　など



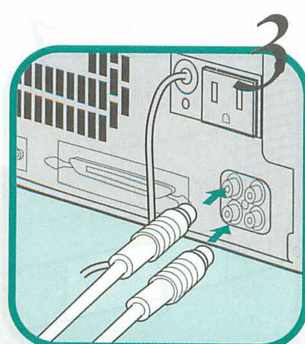


FMTOWNSⅡ本体と周辺機器の電源を切り、電源コードをコンセントから抜きます。
(➡「接続の前に」24ページ)



FMTOWNSⅡ本体のオーディオ用コネクタのIN側に、オーディオ機器の音声出力端子から出ているRCAプラグを接続します。

右側の2つがIN側です。

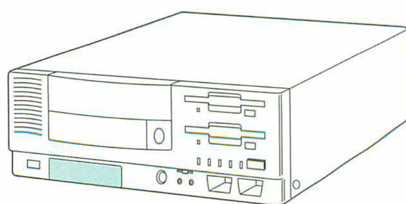


FMTOWNSⅡ本体のオーディオ用コネクタのOUT側に、オーディオ機器の音声入力端子から出ているRCAプラグを接続します。

左側の2つがOUT側です。

ICメモリカード用スロット

●ROMカード（ベクトル文字パターンなど）
●SRAM（文書RAMカードなど）

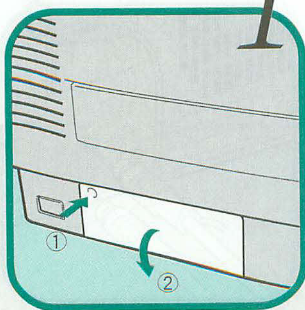


留意 ICメモリカードの取り扱いについては、以下の点に注意してください。
・直射日光にあてないでください。
・衝撃を与えないでください。
・重いものをのせないでください。
・使わないときは、ケースにいれて保管してください。

参考 ICメモリカードは、内蔵されている集積回路にデータを保存します。ROMとSRAMの２種類があります。
ROMは読み出し専用で、書体のデータやプログラムなどが入っています。SRAMは自由に書き込みや読み出しができるので、自分で作成したデータなどを保存することができます。ただし、データを保存するための電源として、リチウム電池が必要です。

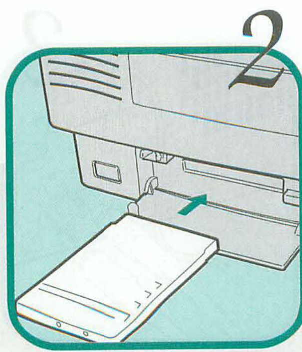
セットのしかた

1



ICメモリカード用スロットのカバーの「PUSH」部を押して（①）、カバーを開きます（②）。

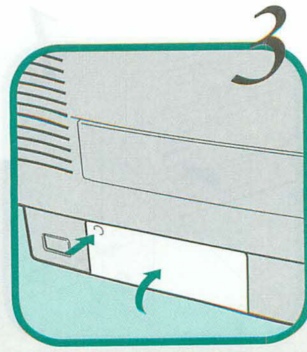
2



ICメモリカードを、スロットに差し込みます。

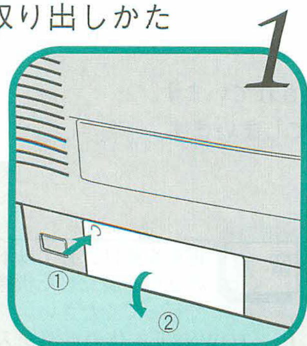
ラベル側を上にして、端子のほうから差し込みます。
取り出しボタンが飛び出すまで、しっかり押し込んでください。

3

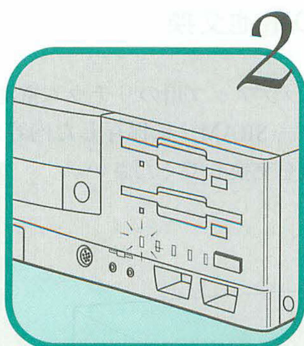


ICメモリカード用スロットのカバーの「PUSH」部を押して、カバーを閉じます。

取り出しかた

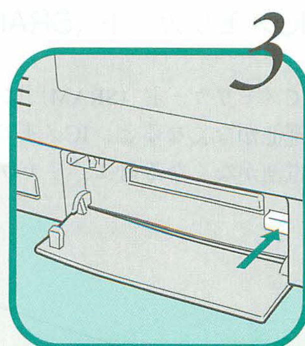


ICメモリカード用スロットのカバーの「PUSH」部を押して(①)、カバーを開きます(②)。

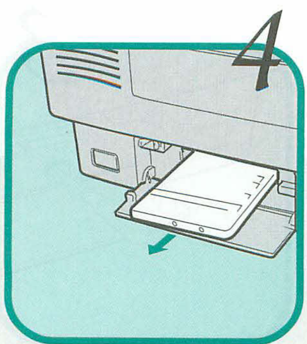


ICメモリカードアクセスランプが消えていることを確認します。

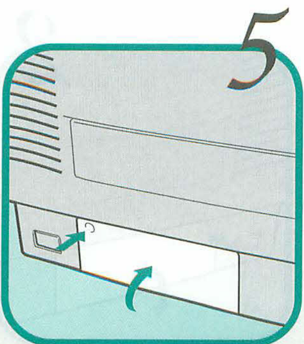
留意 ICメモリカードアクセスランプが点灯しているときは、絶対にICメモリカードを取り出さないでください。カードの内容が壊れることがあります。



ICメモリカード取り出しボタンを押します。



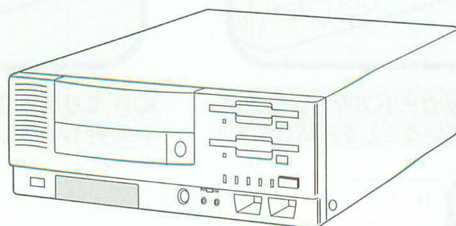
出てきたカードを持って、引き出します。



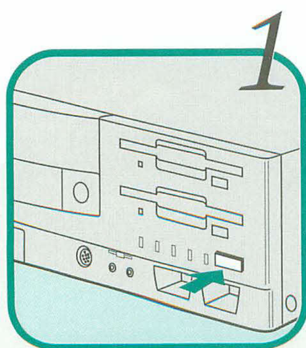
ICメモリカード用スロットのカバーの「PUSH」部を押して、カバーを閉じます。

ICメモリカード（SRAM）の電池交換

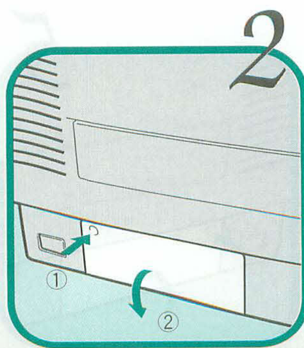
ICメモリカード（SRAM）には、バックアップ用のリチウム電池が内蔵されています。
電池がなくなると、ICメモリカード（SRAM）に保存した内容が消えてしまいます。
電池がなくなる前に、リチウム電池を交換してください。



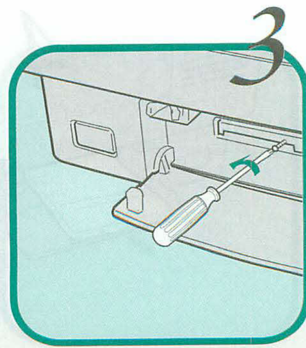
> **留意** 電池交換は、必ず以下の2つを満たした状態で行ってください。
> - FM TOWNS II本体の電源が入っている状態。
> - ICメモリカード（SRAM）をICメモリカード用スロットに差した状態。
>
> 以上の条件を満たしていないときは、バックアップ用の電源が供給されないので、ICメモリカード（SRAM）に保存されている内容が消えてしまいます。



FM TOWNS II本体の電源を入れます。

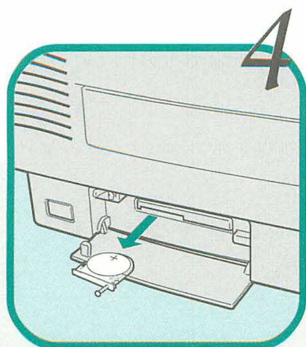


ICメモリカード用スロットのカバーの「PUSH」部を押して（①）、カバーを開きます（②）。

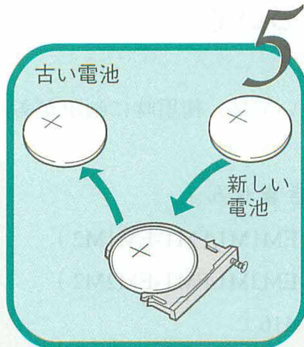


ドライバーで、ICメモリカードの電池ホルダーのネジをゆるめます。

ネジの頭が4～5mmほど出るまでゆるめてください。

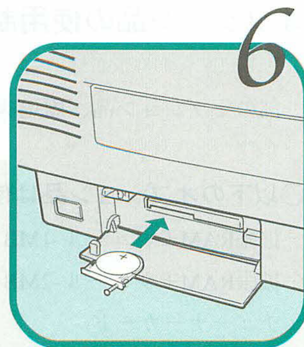


電池ホルダーを引き出します。



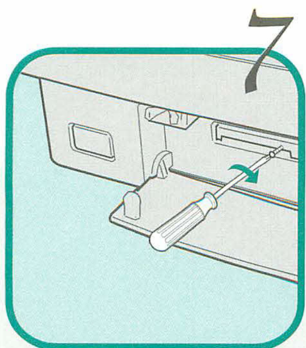
電池ホルダーに、新しい電池をセットします。

電池のプラス面を上側にします。

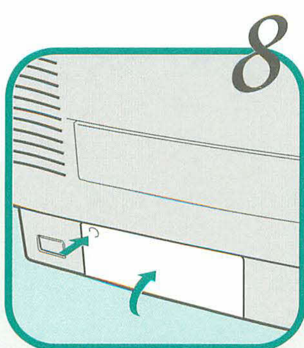


電池ホルダーを差し込みます。

留意 ICメモリカード(SRAM)がスロットから抜けないように、注意してください。スロットから抜けると、バックアップ用の電源が供給されないので、記憶している内容が消えてしまいます。



ドライバーで、ICメモリカードの電池ホルダーのネジをしめます。



ICメモリカード用スロットのカバーの「PUSH」部を押して、カバーを閉じます。

オプション品の使用制限について

一部のオプション品、周辺機器については、使用時に制限があります。

◯以下のオプション品は使用できません。

・拡張RAMモジュール-1MB（FMT-EM1M1/FMT-EM1M2）
・拡張RAMモジュール-2MB（FMT-EM2M1/FMT-EM2M2）
・チューナーカード　（FMT-416）

◯以下のオプション品は、使用時に機能の制限があります。

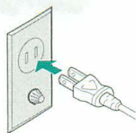
・ビデオプロセッサカード（FMT-414）／ビデオプロセッサカードⅡ（FMT-415）を接続したとき、一部画質の微調整ができなくなることがあります。
・ビデオカードⅢ（FMT-418）のVIW（Video in Window）機能はお使いになれません。
・ビデオプリンタでビデオ画面（15KHz表示）を印刷する場合は、ビデオカード側のコネクタにビデオプリンタを接続してください。本体側のコネクタに接続すると、印字結果が乱れる場合があります。

付　録

困ったときは

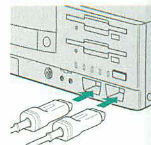
本体の電源ランプが点灯しない

本体の電源コードが、コンセント〔100V〕にきちんと接続されているか、確認してください。（➡14ページ）



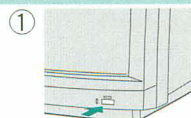
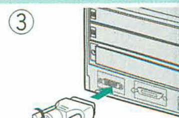
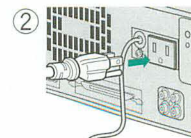
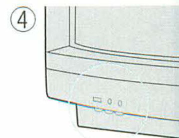
マウスカーソルが動かない

・マウスのコネクタが、パッド＆マウスコネクタにきちんと接続されているか、確認してください。（➡15ページ）



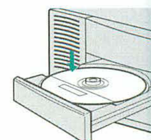
ディスプレイに何も表示されない

①ディスプレイの電源スイッチが入った状態になっているか、確認してください。（➡14ページ）
②ディスプレイの電源コードが、本体のアウトレットにきちんと接続されているか、確認してください。（➡14ページ）
③CRTケーブルが、本体のCRT用コネクタにきちんと接続されているか、確認してください。（➡14ページ）
④ディスプレイの明るさ調整が適当か、確認してください。調整のしかたについては、ディスプレイに添付の取扱説明書を参照してください。

①

③

②

④


TownsMENUが表示されない

・Townsシステムソフトウェアが、CD-ROMドライブにきちんとセットされているか確認してから、リセットを行ってください（➡「TownsMENUディクショナリ」）。
・ハードディスクを使用している場合は、まずリセットを行ってください（➡「TownsMENUディクショナリ」）。それでもTowns MENUが表示されないときは、「動作環境の一時変更」を行って、起動ドライブをCD-ROMに変更し、CD-ROMからシステムを起動してください（➡43ページ）。



高速モードでソフトウェアが正常に動作しない

・「TownsMENU」の〔設定〕、または「動作環境の一時変更」で、互換モードに切り換えて動作させてみてください。（➡43ページ）
FMTOWNSⅡの持つ性能を最大限に引き出す高速モードに対して、互換モードは、性能を従来のFMTOWNS、FMTOWNSⅡシリーズと同じにした状態です。

以下のような時は、弊社の「ＯＡ保守サービスセンター」にご連絡ください。

○正常に動作しない。
○上記の対処を行っても正常に動作しない。
○原因が分からない。
○以下のいずれかの症状が現れた。
・音量が急に小さくなった。
・時刻表示が著しく遅れだした。
・システム構成などのシステム立ち上げ時に設定する情報が、突然消えてしまった。

「ＯＡ保守サービスセンター」については、添付の「修理サービス網一覧表」をご覧ください。

動作環境の一時変更

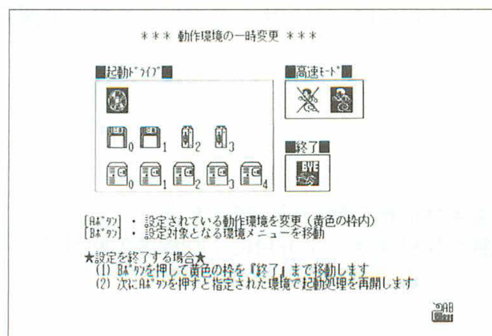
パッドを使って、FMTOWNSⅡの動作環境を一時的に変更することができます。一時的に、高速モードと互換モードを切り換えて使いたいとき、システムの起動ドライブを変更したいときなどに便利です。

参考 動作環境の一時変更は、リセットボタンを押すか、または電源を切るまで有効です。
電源を切っても変更内容を有効にしておきたい場合は、TownsMENUの〔設定〕メニューで、あらためて変更を行ってください。（➡『TownsMENUディクショナリ』）

1 パッド&マウス用コネクタのむかって左側にパッドを差し込んで、FMTOWNSⅡ本体の電源を入れます。

2 パッドのAボタンとBボタンを同時に押しながら、FMTOWNSⅡ本体のリセットボタンを押します。

3 変更画面が表示されます。



4 パッドのBボタンを押して、変更したい項目を選びます。
選択した環境メニューが、黄色の枠で表示されます。

5 パッドのAボタンを押して、動作環境を選びます。
選択した動作環境のイラストが、反転表示されます。

6 動作環境の変更を終了します。
パッドのBボタンを押して、〔終了〕を選びます。
次にパッドのAボタンを押します。

電源を入れた直後の状態に戻ります。

参考 起動ドライブとは？
電源を入れたとき、最初にプログラムを読み込むドライブのことです。

お手入れのしかた

FMTOWNS Ⅱを快適にお使いいただくために、定期的なお手入れをおすすめします。

■本体／キーボード

・汚れは、乾いた柔らかい布で軽く拭き取ってください。汚れがひどいときは、水で湿らせた布を固く絞って拭いてください。シンナーやベンジンなどの揮発性の強いものは使わないでください。
・本体やキーボードにたまったほこりは、掃除機などで吸い取ってください。

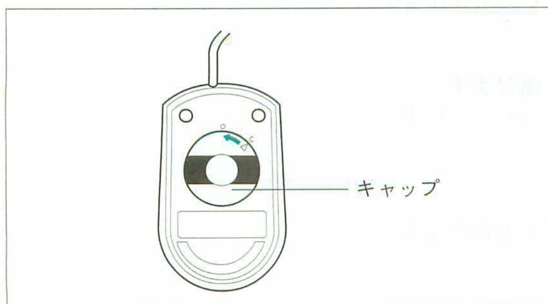
■ディスプレイ

・画面の汚れは、乾いた柔らかい布で軽く拭き取ってください。シンナーやベンジンなどの揮発性の強いものや化学ぞうきんなどは使わないでください。

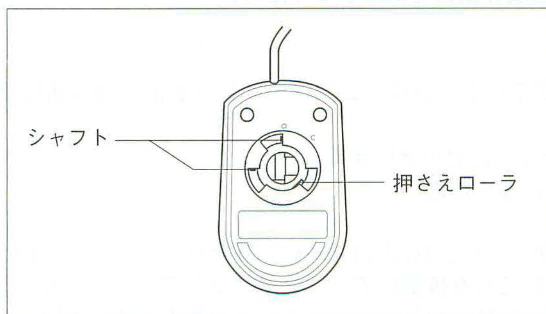
■マウス

外側の汚れは、乾いた布、または水か中性洗剤を含ませた布で軽く拭いてください。
また、底に入っているボールが汚れるとすべりが悪くなります。1ヵ月に1回程度の割合で、内部を掃除することをおすすめします。

❶ マウスのコネクタを、FMTOWNS Ⅱ本体から抜きます。
❷ マウスの底にあるキャップをはずします。
△マークが○(Open)に合うまで左に回します。



❸ マウスからボールを取り出して、水または中性洗剤で汚れを洗い落とします。
洗ったあと、乾いた布で拭いて、十分乾燥させます。
❹ マウスの中のシャフト（2ヵ所）と押さえローラ（1ヵ所）の、ボールと接触する部分を、乾いた布で拭きます。



❺ ボールをマウスに戻します。
❻ キャップを取り付けます。
△マークを○(Open)に合わせて取り付け、C (Close)に合うまで右に回します。

■フロッピィディスクドライブ

フロッピィディスクドライブは、長いあいだお使いになっていると、ヘッド（データを読み書きする部分）が汚れてきます。ヘッドの汚れは誤動作の原因になります。別売（サプライ品）のクリーニングフロッピィを使って、3ヵ月に1回程度の割合で掃除することをおすすめします。

❶ FMTOWNSⅡの電源を入れます。
❷ TownsMENUで〔ディスク〕を選びます。
❸ 〔ヘッドクリーニング〕を選びます。
❹ クリーニングするフロッピィディスクドライブを選びます。
❺ 手順4で選んだドライブにクリーニングフロッピィをセットして、〔実行〕を選びます。
❻ 画面のメッセージを確認して、〔実行〕を選びます。
フロッピィディスクドライブのクリーニングが始まります。
クリーニングの時間は、約10秒です。

サプライ品： クリーニングフロッピィマイクロ
商品番号 ：0212116

■CD-ROMドライブ

CD-ROMドライブは、レーザー光線を使用した精密な装置です。
CD-ROMドライブ内部のレンズにほこりが付くと、誤動作の原因になります。別売（サプライ品）のクリーニングディスクを使い、1ヵ月に1回程度の割合で掃除してください。

❶ FM TOWNS II の電源を入れます。
❷ クリーニングディスクに添付の小型ブラシで、クリーニングディスク裏面の特殊清掃刷毛をそろえます。
❸ クリーニングディスクをCD-ROMドライブにセットします。
赤い三角マークを手前にして、セットしてください。
❹ CD-ROMドライブを閉めます。
❺ クリーニングディスクが約5秒回転し、CD-ROMドライブのクリーニングが行われます。
クリーニングディスクの回転が止まったことを確認して、クリーニングディスクを取り出します。
❻ クリーニングディスクに添付の小型ブラシで、クリーニングディスク裏面の特殊清掃刷毛のほこりを取り除きます。

サプライ品：CD-ROMクリーニングディスク
商品番号　：0632410

FM TOWNS Ⅱの仕様と語句解説

○ 仕 様

型 名			FMTWMF17W	FMTWMF17F
CPU			i486™SX(33MHz)　オプション：オーバードライブカード	
メモリ	ROM	システムROM OS-ROM 漢字ROM 辞書ROM	256KB 512KB JIS第一水準・JIS第二水準　256KB 512KB	
	RAM	メインRAM	6MB	
		VRAM スプライトRAM	512KB 128KB	
		CMOS-RAM PCMサンプリングRAM	8KB(バッテリバックアップ) 64KB	
文字種		ANK文字	英数字、特種記号など　256種類	
		漢字	JIS第一水準漢字2965種、JIS第二水準漢字3384種、非漢字453種	
グラフィック表示			640×480ドット（1677万色中　256色　1画面） 640×480ドット（4096色中　16色　2画面） 320×240ドット（32768色　2画面） 360×240ドット（32768色　2画面） 640×400ドット（4096色中　16色　2画面）など	
オーディオ			16ビットステレオ録音／再生、PCM音源8チャンネル、FM音源6チャンネル、CDディジタルオーディオ	
CD-ROM			1ドライブ内蔵	
内蔵記憶装置		フロッピディスクドライブユニット	2ドライブ内蔵（3モード対応）	
		ハードディスクドライブユニット*	170MB	
インタフェース	CRT		アナログRGB内蔵	
	SCSI		1ポート	
	RS-232C		1ポート	
	プリンタ		1ポート（セントロニクス）	
	パッド＆マウス		2ポート	
拡張スロット		ビデオカード用	1スロット	
		汎用オプション用	2スロット	
時計機能			バッテリバックアップ	
キーボード			親指シフトキーボード／JISキーボード	
使用条件			温度5～35℃　湿度20～80%（ただし、結露しないこと）	
外形寸法			340(W)×380(D)×127(H)mm	
電流	入力		AC100V	
	消費電力		60W（最大120W）	
インストール内容	区画1	ドライブD	64MB　Towns システムソフトウェア V2.1	
	区画2	ドライブE	64MB 日本語MS-DOS® V6.2 Microsoft® Windows™ Version3.1	90MB 日本語MS-DOS® V6.2 Microsoft® Windows™ Version3.1 OASYS/Win V2.0

*ハードディスクの容量は、1MB=10^6Bで計算した数値を表記しています。Towns システムソフトウェアでは、1MB=2^{20}Bで計算されますので、画面に表示される数値はこれよりも小さくなります。

○ 語句解説

インタフェース

FMTOWNSⅡと他の装置をつなぐための、コネクタ類を指します。例えばプリンタインタフェースは、FMTOWNSⅡにプリンタをつなぐために利用します。

親指シフトキーボード

効率的な日本語入力のために、弊社が独自に開発したキー配列のキーボードです。以下のような特徴があります。

- 使用頻度の高いかな文字をキーボードの中心に集めているため、日本語の約6割をホームポジションのキーで入力できます。（ホームポジション：左手の人指し指をF、右手の人指し指をJに置き、残りの指を順に置いていった状態）
- 小文字を含めたかな文字56文字を、3段30個のキーに配置しているため、キー配列が覚えやすいようになっています。
- 親指を有効に使うことによって、小指と薬指の負担を軽くしています。

セントロニクス

米国のセントロニクス社が開発した、プリンタを接続するためのインタフェース規格です。

ハードディスク

記憶装置の一つです。フロッピィディスクに比べて、大量のデータを高速に処理できます。

バッテリバックアップ

パソコン本体の電源を切っても、内蔵されている時計用ICなどに、バッテリより電源を供給し続ける機能です。

マウス

入力装置の１つです。形状がネズミに似ているので、こう呼ばれています。平らなところで動かすと、底に入っているボールが動いて画面に表示されている矢印を動かします。
FMTOWNSⅡでは、マウスを使ってほとんどの操作を行うことができます。

メモリ

パソコン本体の中で、プログラムやデータを記憶させておく場所のことです。
メモリが大きいほど、大きなデータやプログラムを扱うことができます。そのためソフトによっては、「４Ｍ以上必要」などの制限があることもあります。

索引

ＣＰＵ（シーピーユー）

Central Processing Unitの略で、「中央処理装置」と呼ばれます。コンピュータの中心となる部分です。プログラムに書かれた命令に従って、データを処理します。ディスプレイへの表示やプリンタからの出力なども、ここで処理されて行われます。
CPUには一度に処理できるビット数によって、8ビット／16ビット／32ビットなどがあります。ビット数が大きくなるほど、処理速度が速くなります。

ＣＤ-ＲＯＭ（シーディーロム）

オーディオ用のCD（コンパクトディスク）に使われているものと同じディスクに、音楽の代わりにプログラムやデータを書き込んだ、読み出し専用のディスクです。

ＦＭ音源（エフエムおんげん）

パソコンに記憶されている、電気的に作成された音を組み合わせて、いろいろな音色を作りだす音源です。デジタルシンセサイザーなどに、幅広く採用されています。

ＭＢ（メガバイト）、ＫＢ（キロバイト）

データの大きさや、データを保存できる容量を示す単位です。ハードディスクや本体のメモリの大きさを示します。

ＭＨｚ（メガヘルツ）

CPUのクロック周波数を表す単位です。クロック周波数とは、CPUの処理速度の目安です。クロック周波数のパルス（命令を実行するタイミング）に合わせて、CPUは命令を実行します。クロック周波数が高いほど、処理速度が速くなります。

ＰＣＭ音源（ピーシーエムおんげん）

Pulse Code Modurationの略です。人間の声や楽器の音などを、コンピュータでデジタルデータに変換して記録し、音の高さなどを指定して再生することができる方式の音源です。

ＲＡＭ（ラム）

Random Access Memoryの略です。自由に読み出したり書き込んだりできるメモリです。ただし、FMTOWNSⅡの電源を切ると、内容は消えてしまいます。

ＲＯＭ（ロム）

Read Only Memoryの略です。読み出しはできますが、書き込みはできないメモリです。決まったプログラムやデータなどの、固定の情報が記憶されています。FMTOWNSⅡ本体の電源を切っても、内容は消えません。

ＲＳ-232Ｃ（アールエスニーサンニーシー）

パソコンと外部機器を接続するための、インターフェースの規格の一つです。FMTOWNSⅡでは、パソコン通信用のモデムなどを接続して利用することができます。

ＳＣＳＩ（スカジー）

Small Computer System Interfaceの略で、小型コンピュータ用のインターフェースの規格です。FMTOWNSⅡでは、ハードディスクなどを接続して利用することができます。

索　引

FM TOWNS II
FM TOWNS GUIDE
81HS-0200-1-0

発 行 日　1994年2月
発行責任　富士通株式会社

Printed in Japan

●本書は、改善のため事前連絡なしに変更することがあります。
●なお、本書に記載されたデータの使用に起因する第三者の特許権その他の権利については、当社はその責任を負いません。
●無断転載を禁じます。
●落丁、乱丁はお取り替えいたします。

㋐9405-4



本マニュアルは、100%リサイクル可能な用紙を使用しています。



T4988618822008

81HS-0200-1

ご注意

取り扱い説明書に指定された箇所以外のネジは絶対に開けないで下さい。

すきまなどに工具等を挿入しないで下さい。

感電、火災、傷害の危険があります。